

## ANALISIS IMPLEMENTASI PENDIDIKAN SISTEM GANDA PADA SMK MASA STUDI 3 TAHUN DAN 4 TAHUN

Amiruddin  
Djoko Kustono  
Syamsul Hadi  
Djuanda

**Abstrak:** Pendidikan Sistem Ganda merupakan sistem penyelenggaraan pendidikan keahlian profesional yang memadukan pendidikan di sekolah dan penguasaan keahlian yang diperoleh melalui pembelajaran di industri secara langsung yang diarahkan untuk mencapai kesesuaian antara kompetensi peserta didik dengan tuntutan dunia kerja. Sebagai wujud PSG, maka diberlakukan prakerin dengan tujuan untuk memperkenalkan siswa secara lebih mendalam tentang industri. Prakerin dilaksanakan pada tahun ke empat untuk SMK empat tahun dan dilaksanakan pada tahun ke dua untuk SMK tiga tahun. Masa studi SMK empat tahun merupakan solusi untuk menghasilkan SDM yang terampil, berkualitas, dan siap untuk langsung terjun ke dunia industri sebab siswa SMK empat tahun mempunyai waktu lebih lama untuk melaksanakan prakerin sehingga akan lebih percaya diri untuk memasuki dunia industri.

**Kata-kata Kunci:** PSG, SMK 3 tahun, SMK 4 tahun, pola prakerin

**Abstract:** *The Analysis of The Implementation of Dual Education System in SMK with 3 Years and 4 Years Study Period.* Dual Education System is an education delivery system that combines learning process in school and mastery of skills acquired through learning process in the industry in order to achieve the compatibility between the students' competence and the demands of a working environment. As a form of PSG, prakerin is applied in order to introduce the students in more depth about working in industries. Prakerin is accomplished in the 4<sup>th</sup> year for 4-years and in the 2<sup>nd</sup> for 3-years vocational high school. A 4-years study period for SMK is a solution to produce skilled human resources, qualified and ready to work in industry environment because 4-years vocational high school students have more time to carry out prakerin so the students will be more confident to enter the industry environment.

**Keywords:** PSG, 3 years SMK, 4 years SMK, prakerin pattern

Regulasi yang mengatur jenis-jenis pendidikan di Indonesia yaitu Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SNP),

pasal 15 berbunyi jenis pendidikan mencakup pendidikan umum, kejuruan, akademik, profesi, vokasi, keagamaan dan khusus. Dari pasal tersebut, terdapat pen-

---

Amiruddin dan Djuanda adalah Dosen Jurusan Teknik Mesin Universitas Negeri Makassar. Email: [amiruddinmesin@yahoo.com](mailto:amiruddinmesin@yahoo.com). Alamat Kampus: Gunungsari Baru Jl. A.P. Pettarani Makassar 90222. Djoko Kustono dan Syamsul Hadi adalah Dosen Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. Alamat Kampus: Jl. Semarang No. 5 Malang 65145.

didikan kejuruan, pendidikan profesi, dan pendidikan vokasi yang merupakan kategori Pendidikan Teknologi dan Pelatihan (PTK).

Sudira (2012:1) memberikan definisi vokasional untuk memaknai kejuruan, yaitu proses pengenalan subjek-subjek praktis keduniakerjaan melalui kegiatan kunjungan industri, pemberian bimbingan kejuruan dan pemberian pengajaran dan pekerjaan. Pendidikan kejuruan didefinisikan sebagai pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik untuk bekerja pada dunia usaha dan dunia industri (DU-DI) sesuai dengan bidang keahliannya. Sehingga SMK merupakan salah satu satuan pendidikan formal yang bertujuan menyiapkan lulusannya terutama untuk memiliki keunggulan di DU-DI.

Untuk mewujudkan tujuan pendidikan kejuruan, maka diperlukan hubungan kerjasama yang erat antara sekolah dan industri, yang disebut Pendidikan Sistem Ganda (PSG). Hal ini sejalan kebijakan pembangunan pendidikan menengah kejuruan yang disebut *link and match*. Salah satu bentuk nyata implementasi kebijakan *link and match* adalah pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda. Sonhadji (2013:165) memberikan definisi bahwa PSG merupakan bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan keahlian kejuruan yang memadukan secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah dan dunia kerja.

Mulai pada tahun 1994/1995 Depdiknas mencanangkan kebijakan yang dikenal dengan PSG. Melalui PSG, siswa belajar sambil bekerja atau bekerja sambil belajar langsung dari sumber belajar (guru, pamong, fasilitator, tukang, atau nama lain) melalui proses meniru dan hasil belajar/bekerja merupakan ukuran keberhasilannya. PSG merupakan *dual responsibilities* antara pemerintah dan masyarakat pemakai tenaga kerja, khususnya DU-DI (Departemen Pendidikan dan

Kebudayaan, 1997:2). Penyelenggaraan PSG sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 323/U/1997 tentang penyelenggaraan Pendidikan Sistem Ganda pada SMK yang menyatakan bahwa setiap SMK berkewajiban menyelenggarakan PSG bersama institusi pasangan yang memenuhi persyaratan (Mendikbud, 1997).

PSG memberikan dampak pada proses pelaksanaan pembelajaran, siswa mendapatkan teori dan praktik dasar kejuruan di sekolah dan sebagian proses pelaksanaan pembelajaran lainnya dilaksanakan pada DU-DI, yaitu keterampilan produktif yang diperoleh melalui prinsip *learning by doing* yang diperoleh dalam Praktik Kerja Industri (Prakerin). Prakerin merupakan proses pembelajaran yang wajib dilalui oleh siswa SMK melalui kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di DU-DI yang relevan dengan dengan kompetensi siswa sesuai bidangnya. Hal ini merupakan suatu bentuk pendidikan yang melibatkan peserta didik langsung bekerja di DU-DI.

Mendiknas, 2006 menyebutkan bahwa Pendidikan SMK/MAK diselenggarakan dalam bentuk PSG. Beban belajar SMK/MAK terdiri dari kegiatan pembelajaran tatap muka, praktik di sekolah dan kegiatan kerja praktik di dunia usaha/industri ekuivalen dengan 36 jam pelajaran per minggu. Lebih lanjut Mendiknas, 2006 dalam struktur kurikulum kejuruan disebutkan bahwa lama penyelenggaraan pendidikan SMK/MAK adalah tiga tahun, maksimum empat tahun sesuai dengan tuntutan program keahlian.

Kuswana (2013:3) melakukan identifikasi bahwa pendidikan kejuruan mencakup institusi SMK dan MAK, serta SMK Plus yang menyelenggarakan akademi komunitas. Menjawab tuntutan pasar kerja dan kebutuhan masyarakat, pendidikan kejuruan mampu menetapkan dan merumuskan tujuan, serta arah kebi-

jakan SMK yang dibutuhkan. SMK masa studi tiga tahun maupun SMK empat tahun merupakan model SMK yang memiliki tujuan yang sama dalam melahirkan tenaga terampil yang siap pakai di DU-DI.

Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan Penyelenggaraan Pendidikan pasal 78 ayat 3 menyatakan bahwa SMK dan MAK dapat terdiri atas 3 tingkatan kelas, yaitu kelas 10, 11, dan 12, atau terdiri atas 4 tingkatan kelas yaitu kelas 10, 11, 12, dan 13 sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Menarik dicermati bahwa dalam Permendikbud RI Nomor 70 tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMK/MAK. Ditinjau dari mata pelajaran yang diterapkan, kedua model masa studi SMK tiga tahun maupun empat tahun adalah sama, namun yang membedakan adalah model SMK masa studi empat tahun memiliki tambahan 48 jam per minggu dalam 1 tahun (Mendikbud, 2013).

Begitu pula pada Mendikbud, 2013 tidak memberikan kejelasan tentang pola PSG atau prakerin pada model SMK dengan masa studi tiga tahun maupun empat tahun. Secara umum, pelaksanaan dan pemasyarakatan PSG memang telah berhasil mengubah persepsi dan pola pikir para pelaku pendidikan menengah kejuruan. Hal ini sejalan dengan arah reformasi pendidikan kejuruan, sehingga terjadi hubungan yang mengarah kepada terjadinya transformasi dan integrasi (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997).

Model SMK empat tahun dinilai efektif untuk menghasilkan tenaga kerja yang handal. Model ini menjalani pendidikan tiga tahun di sekolah dan sekitar satu tahun di DU-DI, maka lulusan SMK empat tahun semakin siap dari segi pengetahuan, keterampilan, dan sikap mental di dunia kerja. Sebenarnya model SMK tiga tahun sudah cukup untuk sekedar pengetahuan dan keterampilan, ter-

masuk prakerin selama kurang lebih satu semester. Namun model SMK dengan program masa studi empat tahun mendapatkan pengetahuan dan keterampilan selama tiga tahun di sekolah dan ditambah satu tahun di DU-DI agar kesiapannya memasuki dunia kerja semakin matang.

Siswa SMK berbeda dengan SMA yang secara intensif dilatih sisi keterampilannya. Jika hanya tiga tahun siswa hanya menguasai level kemampuan sederhana. Namun kalau ditambah satu tahun maka *skill* sudah orde tinggi. SMK empat tahun berlaku kepada semua siswa untuk belajar teori dan praktik selama empat tahun tanpa dipotong UN. Tujuannya sama yakni meningkatkan kualitas lulusan UN agar dapat terserap di dunia kerja.

Fakta lapangan menunjukkan bahwa tahun ke satu sampai tahun ke tiga pada model SMK dengan masa studi empat tahun, dialokasikan waktu untuk penerimaan materi di sekolah, dan pada tahun ke empat dialokasikan waktu untuk prakerin selama 7-8 bulan bahkan satu tahun. Sementara model SMK dengan masa studi tiga tahun, waktunya dialokasi untuk prakerin selama 3-4 bulan paling lambat awal tahun ke tiga.

Regulasi yang ada memang belum mengatur pola PSG maupun lama prakerin untuk model SMK tiga tahun dan SMK empat tahun. Sehingga pelaksanaan PSG model SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun, menarik untuk ditelaah pola implementasi lebih lanjut karena pelaksanaan di lapangan tetap berjalan berbarengan tanpa ada pembeda keduanya secara regulasi.

### Definisi Pendidikan Kejuruan

Clarke dan Winch (2007:9) mendefinisikan pendidikan kejuruan sebagai *vocational education is confined to preparing young people and adults for working life, a process often regarded as of a rather technical and practical nature*. Pendidikan kejuruan adalah pendidikan yang menyiapkan peserta didik un-

tuk memasuki lapangan kerja. Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan yang menyiapkan peserta didik untuk memasuki lapangan kerja pada dunia usaha dan dunia industri (DU-DI) yang sesuai dengan kebutuhan yang dipersyaratkan oleh DU-DI dan memberikan bekal kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya.

Pendidikan menengah kejuruan mempunyai peranan yang signifikan dalam merencanakan dan menciptakan sumber daya manusia (SDM) pada tingkat menengah yang profesional dan produktif. Hal ini telah dituangkan pada Kepmendiknas No. 053/U/2001 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang menjelaskan bahwa tujuan SMK adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa, untuk menyiapkan siswa sebagai tenaga kerja tingkat menengah yang terampil, terdidik, dan profesional, serta mampu mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pavlova (2009:5) menggambarkan pendapat Sanders dan Stevenson tentang pendidikan kejuruan, yaitu: *These include: general knowledge versus specific knowledge; theoretical knowledge versus practical knowledge; conceptual understanding versus proficiency in skills; creative abilities versus reproductive abilities; ratio intellectual skill versus physical skills; preparation for life versus preparation for work.*

SMK sebagai salah satu jenjang pendidikan diharapkan menyiapkan lulusan yang berkualitas. Pendidikan siswa SMK dibekali pengetahuan, sikap, dan keterampilan kecakapan hidup (*life skill*) yang bermanfaat untuk dirinya dan masyarakat. Dalam rangka pemberian keterampilan kecakapan hidup (*life skill*), SMK bekerjasama dengan dunia usaha/dunia industri (DU/DI) sebagai institusi pasangan (Anwar, 2004:50-51).

Penyelenggaraan model SMK baik tiga tahun maupun empat tahun, secara konstitusional mempunyai peranan strategis dalam menentukan keberhasilan tujuan pembangunan nasional. Hal itu, sejalan dengan tuntutan kebutuhan sumber daya manusia yang harus mempunyai kompetensi sesuai dengan bidang keahlian yang berkembang di masyarakat, khususnya untuk kepentingan DU-DI atau mempunyai kemampuan berwirausaha. Sehingga diperlukan kemitraan dengan DU-DI, seperti yang diungkapkan Bukit (2014:31) bahwa saling menyesuaikan antara sekolah dengan dunia kerja yang merupakan tuntutan konsep *link and match* antara dunia sekolah dan dunia lapangan kerja mutlak diperlukan jalinan kerjasama antara kedua kutub tersebut.

Nurharjadmo (2008:215) mengungkapkan berbagai permasalahan yang muncul dalam sistem pendidikan khusus untuk sekolah kejuruan, bahwa persoalan yang dirasakan sangat penting berkaitan dengan ketidakmampuan lulusan dalam memasuki lapangan kerja. Hal itu disebabkan karena kualitas lulusan yang memang jauh dari kehendak pasar. Disamping itu juga adanya ketidaksesuaian antara *supply* lulusan dengan kecilnya *demand*.

### Sejarah Model SMK 3 Tahun dan SMK 4 Tahun

Pada tahun 1856 di Batavia didirikan sekolah pertukangan pertama pendidikan ini diperuntukan Bumiputera. Siregar dalam Supriyadi (2002:45) mengatakan bahwa sekolah ini mula-mula lamanya dua tahun, kemudian diperpanjang menjadi tiga tahun. Kejuruan yang diajarkan adalah pengairan, pekerjaan umum, serta pengukuran tanah dan mesin. Tahun 1894 lama belajarnya ditambah menjadi empat tahun. Sekolah serupa dibuka juga di Semarang pada tahun 1892. Lebih lanjut diungkapkan Siregar dalam Supriyadi (2002:55) tentang pendidikan menengah pada tahun 1901 pemerintah Hindia Be-

landa mendirikan sekolah *Koningin Wilhelmina School* di Batavia dengan lama pendidikan tiga tahun, kemudian pada tahun 1913 lama belajar dinaikkan menjadi empat tahun.

Sejarah pendirian IPT beralih fungsi menjadi cikal bakal SMK 4 tahun, sehingga pada 29 Juni 1971 dicanangkan Sistem Pendidikan Teknik Menengah empat tahun yang bernama Proyek Perintis Sekolah Teknologi Menengah (STM) Pembangunan dengan lima jurusan, yaitu: Bangunan, Elektronika, Listrik, Mesin dan Otomotif (BELMO). Keputusan tersebut merupakan preseden bagi lokasi lainnya. Sebanyak enam lokasi lain yang menjelma menjadi STM pembangunan empat tahun. Empat lokasi sisanya dikembangkan menjadi SMT Pertanian, masing-masing berlokasi di Metro, Tangerang, Boyolali, dan Jember dengan lama belajar tiga Tahun (Jokosumbogo dalam Supriyadi, 2002:101).

Keberhasilan pola SMK empat tahun ditunjukkan dengan banyaknya alumni yang terserap di DU-DI. Hal ini sejalan dengan Soenaryo (2002:79) mengemukakan sebanyak empat STM Pembangunan menghasilkan lulusan pertamanya pada 1975 sejumlah 337 teknisi industri potensial dan kebanyakan dari mereka diserap oleh industri. Program tindak lanjut untuk mengikuti pekerjaan di industri dilakukan bekerjasama dengan industri melalui forum penasehatan. Hal ini sangat penting tidak hanya untuk mengevaluasi proyek, melainkan untuk mengukur dampak terhadap industri. Evaluasi bersifat menyeluruh terhadap seluruh sistem pendidikan teknik.

STM Pembangunan empat tahun tetap dipertahankan pada kurikulum 1976 guna menjembatani tenaga profesional dan tenaga teknisi yang tertera dalam piramida jenjang ketenagakerjaan pada saat itu, diperlukan tenaga teknisi industri yang berasal dari tamatan program empat tahun seperti STM Pembangunan (Hadi-

waratama, 2002:162). Masa studi lebih lama dibandingkan dengan SMA dan STM lainnya yaitu empat tahun, dan bernama STM Pembangunan. STM Pembangunan sebanyak 8 STM di seluruh Indonesia. Sejak tahun 1986 STM Pembangunan berubah nama menjadi STM Negeri Pembangunan dan 1997 diadakan penamaan ulang sekolah termasuk STM Pembangunan menjadi SMK dengan diikuti nomor sekolah dan lokasi masing-masing.

Waras (2014) memberikan penilaian bahwa wacana penambahan jenjang masa studi di SMK menjadi empat tahun efektif untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) siap kerja. Apalagi, komposisi 3+1 tahun yang akan diterapkan di SMK ini, menitikberatkan praktik pada tahun keempat. Justru, hal ini baik karena satu tahun terakhir itu setara dengan komunitas akademi. Program SMK empat tahun yang diberlakukan secara nasional tidak untuk semua bidang keahlian. Masih ada bidang keahlian di SMK yang durasi belajarnya tiga tahun.

Model SMK dengan masa studi 4 tahun beberapa SMK se-Indonesia, yaitu: (1) SMK Negeri 7 Semarang, (2) SMK Negeri 2 Depok, (3) SMK Negeri 5 Surabaya, (4) SMK Negeri 5 Makassar, (5) SMK Negeri 1 Cimahi, (6) SMK Negeri 3 Pekalongan, (7) SMK Negeri 1 Temanggung, (8) SMK Negeri 26 Jakarta, dan (9) SMK Negeri 2 Klaten. Setelah 1985 nama perintis sudah tidak digunakan lagi sehingga sejak 1986 sekolah tersebut berubah nama menjadi STM Negeri Pembangunan.

Bambang (Kompas, 2011), mengungkapkan bahwa Pendidikan menengah kejuruan empat tahun dinilai efektif untuk menghasilkan tenaga kerja yang handal. Lulusan SMK yang menjalani program ini lebih matang. Sebelum lulus, sebanyak 67,00% siswa sudah direkrut industri untuk menjadi karyawan. Sebenarnya program ini dapat dikembangkan lagi

oleh pemerintah dengan mengakui satu tahun itu sebagai lulusan diploma, hal tersebut sangat menguntungkan siswa.

Amin (2014) mengungkapkan bahwa ada beberapa jurusan di SMK yang harus diselesaikan dalam rentang waktu empat tahun, sebenarnya selama ini program SMK empat tahun sudah berjalan, namun mulai 2015 akan direvitalisasi, karena memang ada beberapa jurusan yang harus empat tahun, tidak boleh berhenti sampai tiga tahun. Program empat tahun tersebut dilakukan agar lulusan SMK dapat menguasai keterampilan di level orde tinggi, karena tiga tahun hanya sampai di level sangat sederhana.

Sementara itu, menurut Marlock (Kompas, 2011) sebenarnya tiga tahun sudah cukup untuk menimba pengetahuan dan keterampilan. Tetapi ditambah satu tahun bagus untuk semakin mematangkan lulusan SMK, terutama agar siswa memiliki sikap dewasa dan tangguh dalam dunia kerja. Di berbagai negara juga diterapkan program SMK empat tahun, termasuk Jerman, Latvia, Albania, Rusia, Belanda, dan Filipina.

Model SMK empat tahun, siswa lulus SMK setelah menempuh pendidikan selama empat tahun penuh di sekolah dan di DU-DI. Pola ini sangat sesuai dengan PSG. Program itu sekaligus untuk menjawab masalah yang dihadapi saat ini, yakni lulusan SMK terkendala ketika memasuki dunia kerja karena keahliannya yang belum memadai. Chamid dan Rochmanudin (2010:40), mengatakan bahwa masa studi di SMK ada yang menyelenggarakan program pendidikan selama tiga sampai empat tahun. Lama studi di SMK yang empat tahun, ditambah setahun magang di industri atau program 3 + 1. Hal ini dilakukan untuk memperdalam tingkat keterampilan siswa SMK langsung di industri. Selain itu, agar siswa SMK mampu menghasilkan produktivitas yang bisa memenuhi kebutuhan siswa sendiri.

Ditinjau dari sudut pandang kompetensi semestinya program SMK empat tahun memiliki kompetensi lebih unggul dari pada program SMK tiga tahun karena lama studi berbeda selama satu tahun. Begitu pula program SMK empat tahun memiliki keunggulan dari pelaksanaan PSG karena pelaksanaannya dilakukan selama 7-8 bulan. Durasi studi yang cukup lama, semestinya para siswa SMK empat tahun memiliki kompetensi melebihi kompetensi program SMK tiga tahun bahkan dapat disetarakan dengan D1. Model SMK tiga tahun dan SMK empat tahun merupakan alternatif pilihan masyarakat dan calon siswa untuk mendapatkan lulusan yang terampil dan kompeten di bidangnya.

### **Konsep PSG dan Hambatan**

PSG menurut Depdikbud (1997:7) adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian profesional yang memadukan secara sistematis dan sinkron antara program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan bekerja langsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu. Dalam menyiapkan tenaga terampil untuk menjawab tujuan pendidikan kejuruan khusus model SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun, maka peningkatan sumber daya manusia melalui pendidikan kejuruan harus menjadi prioritas dalam pembangunan terutama menyambut pasar bebas. Untuk memenuhi kebutuhan calon tenaga kerja yang terampil dan berkualitas, maka dibutuhkan suatu sistem pendidikan dan pelatihan yang berorientasi pada sistem pendidikan yang secara langsung terkait dengan tuntutan dan kebutuhan dunia kerja direncanakan dan dievaluasi bersama.

Salah satu kebijakan yang bertujuan mewujudkan relevansi pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja yang disebut *link and match*. Bentuk *link and match* di

SMK baik model SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun adalah diterapkannya PSG, di mana pembelajaran teori dilaksanakan di sekolah dan pelaksanaan pembelajaran praktek di DU-DI yang biasa disebut dengan prakerin.

PSG adalah *Dual Based Program* atau program berbasis ganda yang diope-rasionalkan dalam bentuk pendidikan sistem ganda di SMK adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian yang memadukan secara sistematis dan sinkron program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan langsung di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu (Pakpahan, 1994:7).

Supriadi (2002:242) menyatakan bahwa PSG adalah merupakan suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian kejuruan, yang memadukan secara sistemik program pendidikan di sekolah dan program belajar melalui kegiatan bekerja langsung pada bidang pekerjaan yang relevan, terarah untuk mencapai penguasaan kemampuan keahlian tertentu. Bukit (2014:47) memberikan definisi bahwa PSG mengandung dua subsistem, yaitu subsistem industri dan subsistem sekolah, dengan keharusan adanya koordinasi yang kuat satu dengan lain.

Perlu diketahui bahwa PSG lahir karena adanya paradigma baru dalam pendidikan kejuruan yang berorientasi masa depan, yaitu: (1) sistem *demand driven* yang dipadu kebutuhan pasar kerja, (2) sistem pendidikan dan pelatihan yang memberikan kompetensi sesuai dengan standar nasional yang baku, (3) sistem pendidikan dan pelatihan yang lentur dengan prinsip *multi entry dan multy exit*, (4) sistem yang secara tegas mengakui kompetensi dimanapun dan bagaimanapun caranya diperoleh, (5) sistem pendidikan dan pelatihan yang mengacu pada profesi dan keterampilan kejuruan yang baku, (6) pendidikan dan pelatihan untuk

sektor formal maupun informal, (7) integrasi secara terpadu pendidikan dan pelatihan yang bersifat kognitif dan berlandaskan ilmu pengetahuan, dan (8) sistem pengelolaan yang terdesentralisasi (Sonhadji, 2013:165).

Untuk menjadi tenaga kerja yang profesional, siswa tidak hanya perlu memiliki pengetahuan dan keterampilan, tetapi perlu memiliki kiat. Pengetahuan dan keterampilan dapat dipelajari dan dilatih di sekolah, akan tetapi unsur kiat hanya dapat dikuasai melalui proses pembiasaan dan internalisasi. Sekolah pada umumnya hanya dapat memberikan berbagai keterampilan dan pengetahuan dalam bentuk simulasi sehingga tidak mungkin diharapkan untuk menghasilkan tenaga kerja yang profesional. Diperlukan suatu kerjasama yang erat antara sekolah dan industri, baik dalam perencanaan, penyelenggaraan, maupun dalam pengelolaan pendidikan. Sehubungan dengan itu perlu dikembangkan suatu sistem pendidikan kejuruan yang disebut sistem ganda.

Penerapan PSG di SMK telah berjalan sejak tahun 1993/1994 hingga sekarang. Perancangan kurikulum, pembelajaran, dan penyelenggaraan evaluasi didesain dan dilaksanakan bersama-sama antara pihak sekolah dan industri. Diharapkan nantinya para lulusan SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun, akan menjadi lulusan yang siap kerja. Melalui PSG, siswa belajar di dua tempat, yaitu sekolah dan industri.

Dari uraian di atas, dikatakan bahwa sistem PSG sebagai kombinasi subsistem pendidikan di sekolah dan sub sistem pendidikan DU-DI yang secara khusus di bidang keahlian profesional yang di pilih sehingga mampu mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan dengan cara bekerja sambil belajar (*learning by doing*) secara langsung pada keadaan yang nyata.

Tujuan penyelenggaraan kebijakan PSG yang dirumuskan oleh Direktorat

pendidikan menengah kejuruan (1998:7) adalah sebagai berikut. (1) Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan kerja. (2) Memperkokoh *link and match* dengan dunia kerja. (3) Meningkatkan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja yang berkualitas profesional. (4) Memberikan pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Hal senada juga dikemukakan oleh (Djojonegoro, 1998:75) bahwa penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan dengan pendekatan PSG bertujuan untuk: (1) menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan kerja; (2) meningkatkan dan memperkokoh *link and match* antara lembaga pendidikan dan pelatihan kejuruan dengan dunia kerja; (3) meningkatkan efisiensi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan tenaga kerja berkualitas profesional dengan memanfaatkan sumberdaya pelatihan yang ada di dunia kerja; dan (4) memberikan pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Konsep pelaksanaan PSG sangat ideal, namun berbagai hambatan dan tantangan yang terjadi di lapangan, seperti: (1) kurangnya perhatian dan keterlibatan DU-DI, (2) lemahnya pola koordinasi sekolah dan DU-DI, (3) kurang tersedianya DU-DI yang relevan, (4) minimnya regulasi pola kemitraan sekolah dan industri tentang pelaksanaan PSG, dan (5) berbagai kendala khususnya bagi daerah bukan kawasan industri.

Mahmudi (2013:109) mengemukakan bahwa kendala yang terjadi dalam pelaksanaan PSG dapat dibedakan men-

jadi dua, yaitu kendala yang terjadi dari pihak sekolah dan kendala yang terjadi di DU-DI. Kendala yang terjadi dari pihak sekolah antara lain: (1) DU-DI belum terlibat dalam penerimaan peserta didik baru; (2) DU-DI belum terlibat pada penyusunan kurikulum PSG; (3) peralatan di sekolah terbatas; dan (4) masih ada peserta didik yang PSG berada di DU-DI yang tidak sesuai kompetensi keahliannya. Sementara itu, kendala yang terjadi di DU-DI, yaitu: (1) belum masuknya program PSG ke dalam sasaran mutu dan instruksi kerja ISO pada DU-DI yang telah bersertifikat ISO; (2) kedisiplinan peserta didik peserta PSG yang masih kurang; (3) komunikasi peserta didik PSG dengan pembimbing kurang; dan (4) sering terjadi keterlambatan dalam memberikan nilai.

Nurharjadmo (2008:227) mengungkapkan bahwa kendala dan hambatan pelaksanaan PSG di industri yaitu keterbatasan dana yang dimiliki pihak sekolah untuk melaksanakan program prakerin menyebabkan pihak siswa harus membayar biaya tambahan. Dana tambahan yang dikeluarkan siswa tersebut dalam kenyataannya jumlahnya cukup besar mengingat waktu yang digunakan untuk melakukan kegiatan prakerin. Hambatan lain yang dirasakan dalam rangka pelaksanaan program PSG adalah hambatan yang bersumber dari anak didik/siswa. Kurangnya keseriusan dari mereka menyebabkan pelaksanaan Prakerin tidak bisa memperoleh hasil seperti yang diharapkan.

### **Implementasi PSG SMK 3 Tahun dan SMK 4 Tahun**

Ada tiga model *Technical and Vocational Education and Training* (TVET) pada tahap pasca wajib sekolah (untuk 16-19 tahun): model sekolah, model ganda, dan model campuran (Tarun, 2008: 38). Lebih lanjut, diungkapkan bahwa tiga model pendidikan kejuruan tersebut adalah model pasar, model sekolah, dan



model sistem ganda. Djojonegoro (1998: 43) mengungkapkan bahwa kombinasi pemberian pengalaman belajar di sekolah dan pengalaman kerja sarat nilai di dunia usaha. Model ini menganggap bahwa kombinasi pembelajaran di sekolah dan pengalaman kerja di dunia usaha akan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, karena yang diajarkan telah dikemas menjadi bahan pelajaran yang tersistem, dan terpadu dan lebih konkret.

Tarun (2008:40) menyebutkan bahwa model campuran yang memiliki kemiripan yang kuat dengan model ganda dan menekankan ke sektor non formal, umumnya ditemukan di negara-negara di mana model sekolah adalah bentuk dominan. Alasannya adalah untuk mengembangkan TVET luar sektor formal sehingga sektor sekolah tidak terlalu mendominasi. Dan model ganda mencakup semua jenis program masa belajar suatu keahlian yang menawarkan pelatihan atau pendidikan kejuruan dengan program sistem formal yang sangat terstruktur dari 1-4 tahun lamanya. Biasanya melibatkan sebagian waktu pelatihan di perusahaan dan sebagian waktu di sekolah atau pendidikan lanjutan di bawah tanggung jawab bersama pengusaha dan lembaga pendidikan.

Werner Eichhorst et. al (2012). Mengatakan bahwa PSG di Jerman umumnya menggunakan durasi dua sampai empat tahun, di mana peserta pelatihan berpartisipasi dalam pelatihan dalam perusahaan dan sekolah kejuruan secara bergantian. Di Jerman, peserta pelatihan dimagangkan secara formal di perusahaan atau di pusat-pusat pelatihan yang sesuai bidangnya selama 3-4 hari seminggu dan 1-2 hari seminggu di sekolah untuk materi teoritis dan ke-terampilan kerja tertentu selama tiga tahun. Perusahaan memainkan peran dominan dalam membantu mengembangkan konten pelatihan dan evaluasi.

Sedangkan sistem VET di Latvia juga menerapkan pola empat tahun, seperti yang dijelaskan Departemen Pendidikan dan Sains Republik Latvia (2011: 29-30), bahwa VET di Latvia di bagi menjadi 3 jenis, yaitu: (1) pendidikan dasar kejuruan dan pelatihan durasi waktu satu sampai dua tahun: menanamkan kualifikasi pekerjaan sederhana bagi lulusan sekolah yang telah gagal mendapatkan sertifikat dari pendidikan dasar sembilan tahun; (2) pendidikan dan pelatihan kejuruan dengan durasi dua sampai tiga tahun, di mana menanamkan teoritis dan praktis pengetahuan dan keterampilan untuk mengejar suatu pekerjaan. Kurikulum ini juga mengandung unsur pendidikan umum. Selesai pelatihan tidak memberi hak masuk ke pendidikan tinggi; dan (3) pendidikan dan pelatihan kejuruan dengan durasi 4 tahun dengan menanamkan tingkat yang lebih tinggi untuk pengetahuan sebagai bekla bekerja, mengandung komponen pendidikan umum yang luas dan lulusan berhak mendapatkan sertifikat untuk masuk ke sistem pendidikan tinggi Latvia.

Pelaksanaan PSG merupakan salah satu muatan dalam kurikulum yang wajib dilaksanakan siswa SMK baik SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun, namun kedua memiliki karakteristik yang berbeda. Prakerin bagi PSG mempunyai tujuan untuk memberikan pengalaman pada DU-DI yang sesungguhnya kepada peserta didik, sehingga terjadi proses aktualisasi dalam menerapkan hasil pembelajaran di sekolah dan mengaktualisasikan pendidikan di DU-DI ke dalam pendidikan di sekolah.

Pelaksanaan prakerin di SMK tiga tahun pada umumnya dilaksanakan 3-4 bulan, namun pola waktu pelaksanaannya ditentukan setiap sekolah karena sangat tergantung pada kesediaan DU-DI. Beberapa SMK tiga tahun menetapkan pelaksanaan prakerin di saat kelas XI dan ada pula pada saat kenaikan kelas dari

kelas XI ke kelas XII dengan memanfaatkan waktu libur sekolah.

Pelaksanaan prakerin untuk SMK yang memiliki jenjang waktu tiga tahun dan waktu pelaksanaannya pada saat kenaikan kelas dari kelas XI ke kelas XII memiliki beberapa keuntungan, diantaranya adalah kompetensi yang dimiliki siswa sudah cukup memadai untuk terjun langsung ke DU-DI, kesiapan mental yang lebih baik, serta mengoptimalkan waktu liburan kenaikan kelas. Akan tetapi kelemahan yang dihasilkan dari pelaksanaan prakerin dengan waktu tersebut ternyata tidak cukup signifikan. Karena mayoritas SMK melaksanakan prakerin pada waktu itu maka banyak siswa yang kesulitan dalam mendapatkan tempat untuk melaksanakan prakerin yang representatif dengan keahliannya.

Bagi SMK empat tahun, setelah mengikuti Ujian Nasional (UN), maka siswa diwajibkan untuk mengikuti prakerin atau magang selama 7-8 bulan. Hal ini sifatnya terikat karena pelaksanaan uji kompetensi dilaksanakan di akhir tahun keempat. Kelebihan pelaksanaan prakerin setelah UN yaitu siswa tidak terbebani dengan UN yang membutuhkan konsentrasi untuk mengetahui hasil UN. Karena prakerin dilaksanakan cukup lama, maka sangat memungkinkan perusahaan mengikat dan mengangkatnya menjadi karyawan setelah uji kompetensi di akhir tahun keempat. Hal ini terlihat bahwa alumni SMK empat tahun hampir terserap di DU-DI dan sangat sedikit melanjutkan ke jenjang lebih tinggi. Sehingga dapat diasumsikan bahwa pola PSG pada SMK empat tahun sesuai dengan tujuan pendidikan kejuruan.

Adanya alternatif model SMK dengan lama studi tiga tahun sampai empat tahun, maka masyarakat dan calon peserta didik dapat memilih orientasi SMK yang diminati. Dengan lama studi sekitar tiga atau empat tahun, lulusan SMK diharapkan mampu untuk bekerja sesuai de-

ngan keahlian yang telah ditekuni. Keberadaan model SMK empat tahun dalam regulasi sistem pendidikan nasional, maka sepatutnya model ini memiliki kelebihan atau penghargaan yang lebih tinggi dari model SMK tiga tahun baik jenjang karir di DU-DI maupun pengakuan lebih tinggi pada dunia pendidikan tinggi.

## PENUTUP

Berdasarkan kajian teoritis, maka pola pelaksanaan PSG baik SMK tiga tahun maupun SMK empat tahun bertujuan untuk sinkronisasi pembelajaran secara teoritis di sekolah dengan Prakerin di DU-DI dalam menciptakan lulusan berwawasan pengetahuan luas, terampil di bidangnya dan siap kerja. Masa studi SMK empat tahun merupakan solusi untuk menghasilkan SDM yang terampil, berkualitas, dan siap untuk langsung terjun ke dunia industri. Karena, siswa mempunyai waktu yang lama untuk melaksanakan Prakerin sehingga siswa akan merasa percaya diri untuk terjun ke dunia industri. Semakin lama masa belajar siswa SMK, maka semakin banyak ilmu yang dapat diperoleh. Sehingga siswa SMK tersebut benar-benar langsung dapat terjun ke dunia industri begitu masa studinya telah selesai. Implementasi PSG model SMK empat tahun lebih menjanjikan dalam melahirkan tenaga terampil, memiliki kualifikasi lebih tinggi dari SMK tiga tahun baik secara teori maupun pengalaman praktek, maka selayaknya SMK empat tahun memiliki jenjang karir dan penghargaan lebih yang diatur dalam regulasi khusus.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amin, M. 2014. Siswa SMK akan Sekolah 4 Tahun. (<http://m.sindonews.com/read/875305/144/siswa-smk-akansekolah-4-tahun>, diakses 28 Februari 2015).

- Anwar. 2004. *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skills Education)*. Bandung: CV Alfabeta.
- Bukit, M. 2014. *Strategi dan Inovasi Pendidikan Kejuruan: dari Kompetensi ke Kompetensi*. Bandung: CV Alfabeta.
- Chamid, A. & Rochmanudin. 2010. *Lulus SMP/MTS?*. Yogyakarta: Paramitra Publishing.
- Crarke, L. & Winch, C. 2007. *Vocational Education International Approaches, Development and Systems*. New York: Routledge.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1997. *Pengelolaan KBM dalam Pendidikan Sistem Ganda*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan. 1998. *Konsep Sistem Ganda pada Sekolah Menengah Kejuruan di Indonesia*. Jakarta: Depdikbud.
- Direktur Pembinaan SMK. 2013. *Garis-garis Besar Program Pembinaan SMK Tahun 2013*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMK.
- Djojonegoro, W. 1998. *Pengembangan Sumber Daya Manusia: Melalui Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)*. Jakarta: PT. Jayakarta Agung.
- Hadiwaratama. 2002. *Sejarah Pendidikan Teknik dan Kejuruan di Indonesia (Perkembangan Pendidikan Kejuruan pada Pelita III)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Kompas. 2011. Marlock, SMK 4 Tahun Lebih Efektif. (<http://edukasi.kompas.com>, diakses 28 Februari 2015).
- Kompas. 2011. SMK 4 Tahun Lebih Efektif. (<http://edukasi.kompas.com>, diakses 28 Februari 2015).
- Kuswana, W.S. 2013. *Dasar-dasar Pendidikan Kejuruan dan Vokasi*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Mahmudi, M. 2013. Pelaksanaan Pendidikan Sistem Ganda Bersertifikat ISO di SMK Negeri 1 Malang. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 1(2): 101–111.
- Mendikbud. 2013. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 70 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan.
- Mendiknas. 2001. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional. Nomor 053/U/201, tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM). Jakarta: Mendiknas.
- Mendiknas. 2006. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Nurharjadmo, W. 2008. Evaluasi Implementasi Kebijakan Pendidikan Sistem Ganda di Sekolah Kejuruan. *Spirit Publik*, 4(2): 215–228.
- Pakpahan, J. 1994. *Pembinaan dan Pengembangan Pendidikan Sistem Ganda pada Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta: Ditdikmenjur.
- Pavlova, M. 2009. *Technology and Vocational Education for Sustainable Development: Empowering Individuals for the Future*. Germany: Springer.
- Presiden Republik Indonesia. 2003. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Presiden Republik Indonesia. 2005. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Presiden Republik Indonesia. 2010. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan.
- Sonhadji, A. 2013. *Manusia, Teknologi*

- dan Pendidikan Menuju Peradaban Baru*. Malang: UM Press.
- Sudira, P. 2012. *Filosofi dan Teori Pendidikan Vokasi dan Kejuruan*.
- Supriadi, D. 2002. *Sejarah Pendidikan Teknik dan Kejuruan di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Departemen Pendidikan Nasional.
- Waras, 20 Juni 2014. SMK 4 Tahun Lebih Efektif. (<http://malang-post.com/pendidikan/88566-smk-4-tahun-lebih-efektif>, diakses 28 Februari 2015. Yogyakarta: UNY Press).